SILVER 3 GSM

CENTRALE DI ALLARME A 3 ZONE CON CHIAVE ELETTRONICA E COMBINATORE GSM INTEGRATO

MANUALE DI INSTALLAZIONE ED USO

Leggere attentamente questo manuale prima della programmazione ed uso

Manuale d'installazione ed uso

Il presente manuale ha lo scopo di aiutare l'installazione e l'utilizzo della centrale **SILVER 3**.
Il manuale comprende le seguenti indicazioni:

- ✓ Informazioni generali come dati tecnici, norme d'omologazione ed imballaggio;
- ✓ Descrizione delle funzioni;
- ✓ Procedure d'installazione;
- ✓ Procedure di programmazione.
- ✓ Uso

Con la politica di migliorare continuamente i propri prodotti, l'azienda si riserva il diritto di cambiare le caratteristiche del prodotto e il contenuto del manuale senza previa comunicazione.

Dichiarazione di conformità

Questo prodotto è conforme alle direttive applicabili dal Consiglio dell'Unione Europea in particolare soddisfa i requisiti della direttiva **1999/05/CE**.

- ✓ EN 55022 Classe B Norma generica di emissione
- ✓ EN 50082-1 /1992 Norma generica di immunità
- ✓ EN 60950 Norma di sicurezza per dispositivi di bassa tensione
- ✓ CEI 79/2 Apparecchiature antifurto

Copia della "Dichiarazione di conformità" del prodotto è disponibile presso il costruttore.

Norme di sicurezza

Osservare le seguenti precauzioni relative alla sicurezza per evitare lesioni e prevenire danni a questo prodotto o a qualsiasi prodotto ad esso connesso. Per evitare pericoli potenziali, utilizzare questo prodotto solo come specificato.

Utilizzare un cavo d'alimentazione appropriato specificato per questo prodotto.
Non collegare la centrale ad una sorgente d'alimentazione superiore ai valori di targa. Tale collegamento rovinerebbe il dispositivo.
Non consentire a bambini di giocare con il combinatore.
Per la pulizia non usare prodotti chimici come benzine o alcool perché la superficie potrebbe danneggiarsi.
Assicuratevi che il serraggio dei cavi sia sicura.
L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato.
Non operate l'installazione con le mani bagnate.
Non operate in atmosfera esplosiva.
Si raccomanda di maneggiare con cura il pacco contenente il prodotto.
Conservare il prodotto in luogo asciutto e ventilato. Condizioni ambientali d'immagazzinamento: temperatura –20°C +40°C, umidità da 20% a 80%.

Condizioni di garanzia

Per garanzia s'intende la riparazione gratuita delle parti componenti l'apparecchio che risultino difettose per vizi di fabbricazione.
Le spese di trasporto da e per il centro assistenza sono a carico del cliente.
La garanzia non copre le parti che dovessero risultare difettose a causa di:

- ✓ Negligenza o trascuratezza nell'uso
- ✓ Errata installazione e manutenzione
- ✓ Manomissione operata da personale non specializzato
- ✓ Danni che comunque non possono far risalire a difetti di fabbricazione del prodotto

La casa costruttrice declina ogni responsabilità per eventuali danni che possono, direttamente o indirettamente, derivare a persone, ad animali, a cose, in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni di installazioni e/o uso indicate nel presente manuale.

Procedura di smaltimento

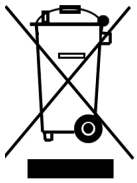
Il Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151, in attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE ha come obiettivo quello di assicurare che i prodotti siano riciclati usando le migliori tecniche disponibili in fatto di trattamento, riutilizzo e riciclaggio per garantire la salute delle persone ed un'intensa protezione ambientale.
Il cliente, ovvero detentore del prodotto **SILVER 3**, è tenuto a rispettare gli obblighi stabiliti da tale Decreto. In particolar modo, si tenga presente che:

a) è vietato smaltire i RAEE come rifiuti urbani, bensì bisogna utilizzare, per detti rifiuti, le strutture di raccolta separata, predisposte dai comuni nel caso di utilizzatore privato, e dal produttore nel caso di aziende;

b) è possibile riconsegnare al distributore l'apparecchiatura all'atto dell'acquisto di una nuova;

c) sussistono effetti potenziali sull'ambiente e sulla salute umana dovuti alla presenza di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche o ad un uso improprio delle stesse apparecchiature o di parti di esse;

e) sussistono sanzioni previste in caso di smaltimento abusivo di detti rifiuti, previste dalla legislazione vigente (D.Lgs 5 feb 1997 n. 22 e successive) ed, in particolar modo, dall'articolo 16 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151.



L'imballo di cartone invece, classificabile in RSU (rifiuti solidi urbani) 15 01 00 e 15 01 0, può essere smaltito secondo i criteri locali di raccolta differenziata.

Il simbolo posto sul fondo dell'apparecchio indica la raccolta differenziata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Descrizione generale

La centrale di allarme **SILVER 3**, realizzata con tecnologia smt, di ultima generazione, unisce elevate prestazioni e affidabilità con semplicità d'uso e manutenzione.
Il sistema è composto da un'unità centrale e da una chiave elettronica in dotazione. Quest'ultima rappresenta l'interfaccia utente che gestisce la centrale attraverso un cavo a 5 conduttori. Su tale cavo potranno essere connesse sino a 4 unità remote.
La centrale è dotata di 3 linee di ingresso NC delle quali 2 escludibili da unità remota; è presente un ingresso dedicato ai contatti veloci, logicamente collegato alla linea 2.
La programmazione può avvenire semplicemente operando su microinterruttori. Un sinottico, posto sul pannello frontale, fornisce semplici informazioni sul funzionamento della centrale, anche grazie all'uso di simboli di facile comprensione.

Caratteristiche generali

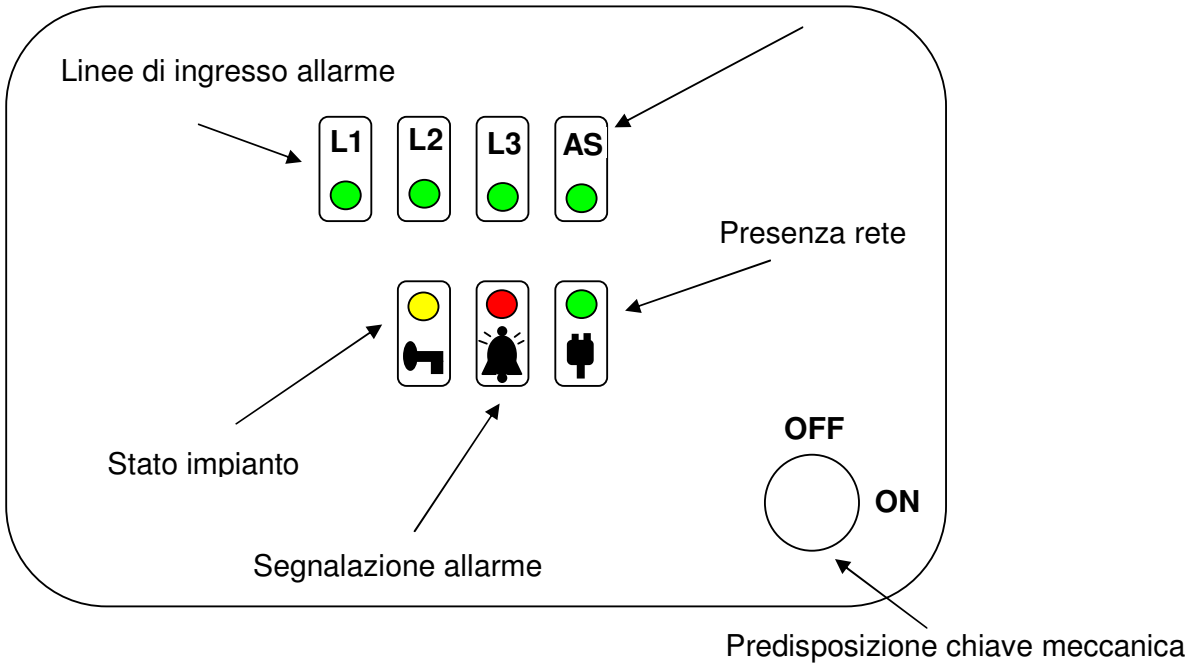
- ✓ 3 zone di ingresso NC completamente programmabili come immediate, ritardate, segnali veloci).
- ✓ 1 zona 24h di antisabotaggio.
- ✓ 1 uscita a relè di allarme.
- ✓ 2 uscite, a collettore aperto, programmabili come stato, mancanza rete, chiave falsa e tempo di ingresso.
- ✓ 1 ingresso chiave per l'inserimento, disinserimento ed esclusione da remoto con telecomandi.
- ✓ Controllo presenza rete.
- ✓ Memoria allarme
- ✓ Zone escludibili da chiave elettronica.
- ✓ 50 codici chiave memorizzabili su memoria non volatile.
- ✓ Possibilità di collegare su bus seriale sino a 4 periferiche di comando.
- ✓ Semplice programmazione con microinterruttori.
- ✓ Robusto contenitore metallico.
- ✓ Dimensioni 290 X 230 X 85 mm (H X L X P)

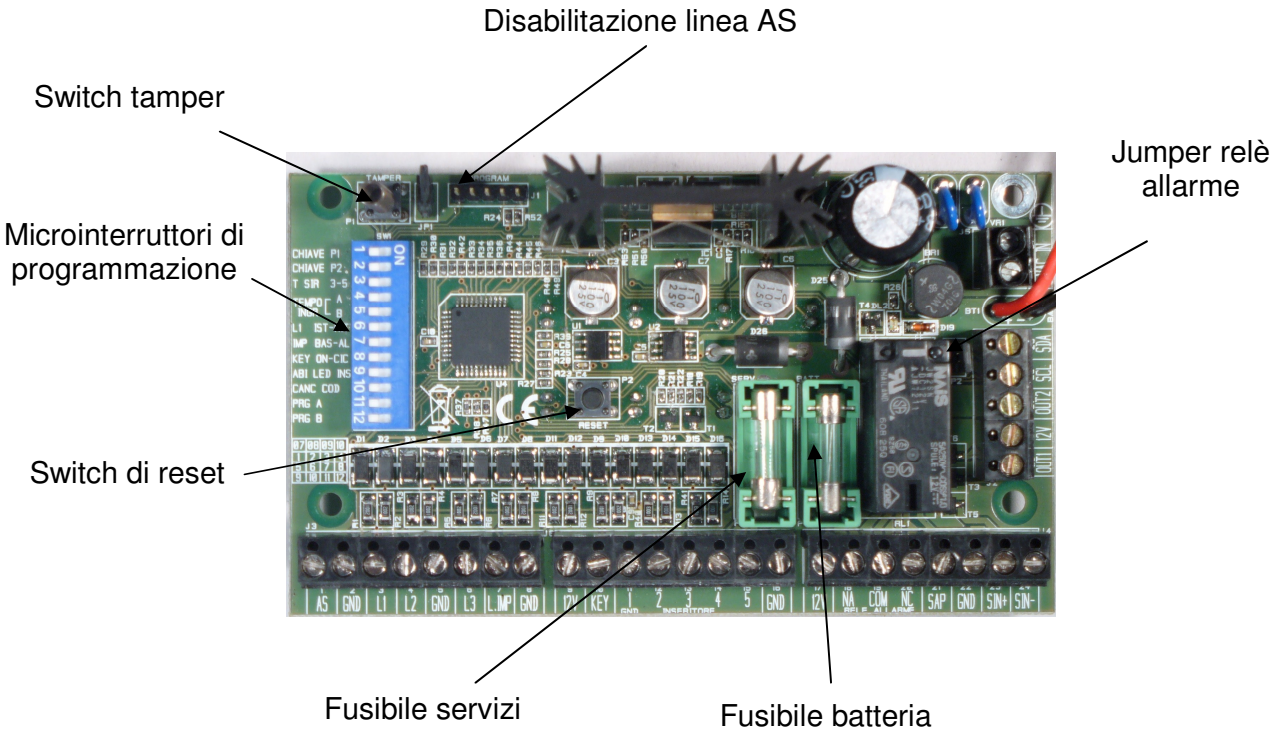
Alimentazione

✓ Tensione nominale	230Vac 50Hz ± 10%
✓ Autoconsumo	25W

- ✓ Tensione stabilizzata 13.8Vdc
- ✓ Corrente nominale alimentatore 1,5A a 13.8Vdc
- ✓ Protezioni da cortocircuiti con fusibili
- ✓ Protezioni da sovratensioni
- ✓ Temperatura d'esercizio +5 ÷ +40°C
- ✓ Batteria allocabile 12,7V 7Ah

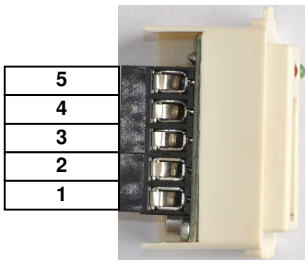
Pannello frontale e scheda madre





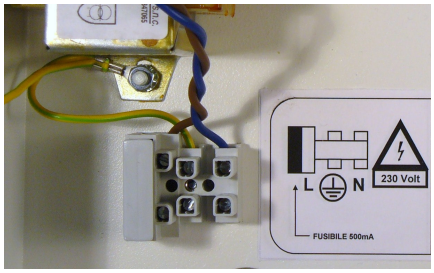
Unità Inseritore

L'**SBOX** è un'unità remota di comando da cui è possibile, per mezzo chiavi elettroniche **KEY48K,** operare sull'impianto. L'**SBOX** rappresenta quindi, per l'utente, un'interfaccia da cui è possibile inserire/disinserire l'impianto; monitorare lo stato di non pronto con le linee aperte; visualizzare zone escluse ed un eventuale avvenuto allarme.
Per il collegamento seguire le procedure descritte nel capitolo dedicato all'installazione.



Alimentazione da rete

Dopo aver fissato a parete il supporto inferiore del contenitore metallico e aver fatto passare i cavi attraverso le fessure dedicate, è consigliabile serrare il cavo della rete con una fascetta serracavi. Prima di dare alimentazione, è necessario inibire la linea AS agendo sullo jumper [JP1] e inibire il relè allarme agendo sul jumper [JP2] come indicato sulla serigrafia della scheda**.** Collegare prima la batteria tampone (non in dotazione) da 7Ah utilizzando i relativi cavetti facendo attenzione a non invertire la polarità.
Connessa la batteria è ora possibile collegare i cavi di alimentazione di rete (230V ≈ 50Hz). Quindi collegare la linea di fase e di neutro alla relativa morsettiera, come indicato in figura. Infine collegare il conduttore di protezione (PE) di terra dell'impianto al relativo morsetto.



Un corretto collegamento alla terra preservano la centrale SILVER 3, ed altri dispositivi ad essa collegati, da guasti provocati da scariche elettriche ed atmosferiche.

Norme generali di installazione

Per una corretta installazione seguire le indicazioni elencate:

- ✓ Installare la **SILVER 3** in un luogo lontano fonti di calore e spruzzi d'acqua;
- ✓ Introdurre i cavi di alimentazione da rete 220V dal fondo del contenitore utilizzando il foro più prossimo alla relativa morsettiera. Per elevare il livello di isolamento consigliamo di isolare i cavi di rete con una guaina isolante e di serrarli infine alla morsettiera a vite.
- ✓ Il collegamento alla rete elettrica pubblica deve rispettare le norme impiantistiche CEI 64-8;
- ✓ Collegare il conduttore di protezione di terra PE (conduttore giallo-verde) al relativo morsetto posto fra fase e neutro dei morsetti di ingresso rete 220V;

Collegamenti della centrale

Per una corretta installazione seguire le indicazioni elencate:

- ✓ Collegare ai morsetti **AS** e **GND** la linea antisabotaggio (switch sirena, sensori volumetrici, centrale, combinatori telefonici);
- ✓ Collegare ai morsetti da **L1** a **L.IMP** e **GND** le linee provenienti dai sensori; le linee non utilizzate devono essere collegate con un ponticello a **GND**.
- ✓ Collegare ai morsetti **12V** e **GND** le alimentazioni dei dispositivi esterni;
- ✓ Collegare al morsetto **SAP** il comando di allarme della sirena autoalimentata esterna;
- ✓ Collegare ai morsetti **12V** e **GND** l'alimentazione della sirena autoalimentata esterna;
- ✓ Collegare ai morsetti **SIN+** e **GND** la sirena interna se si richiede la modalità non controllata; Collegare ai morsetti **SIN+** e **SIN-** la sirena interna se si richiede la modalità controllata;

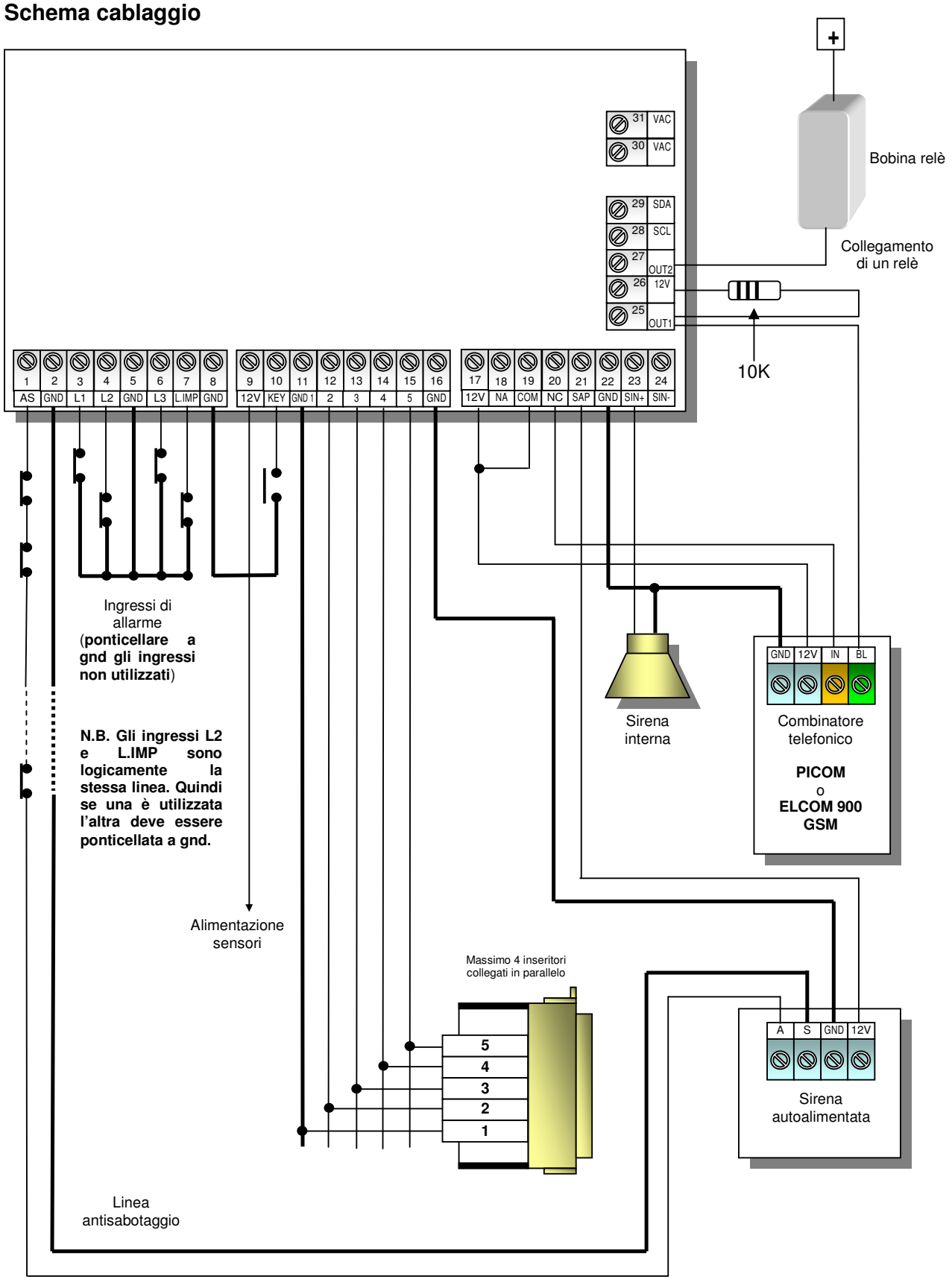
- ✓ Collegare ai morsetti **1**, **2**, **3**, **4**, **5** le linee provenienti dall'inseritore; E' possibile collegare un massimo di 4 inseritori in parallelo;
- ✓ Collegare ai morsetti **NA**, **COM** e **NC** del relè di allarme il comando di allarme di qualsiasi dispositivo esterno;
- ✓ Collegare al morsetto **KEY** la linea di comando per chiave esterna (chiave meccanica o radiocomando);
- ✓ E' possibile collegare ai morsetti **OUT1** e **12V** la bobina di un relè a 12V per segnalazioni generiche dell'impianto;
- ✓ E' possibile collegare ai morsetti **OUT2** e **12V** la bobina di un relè a 12V per segnalazioni generiche dell'impianto;
- ✓ Sarà possibile collegare ai morsetti **SCL** e **SDA** il combinatore telefonico PICOM.

Descrizione delle morsettiere

Saranno descritte di seguito le morsettiere presenti sia sull'unità centrale sia sulle unità periferiche da collegare al bus seriale.
Potete notare che su ogni morsetto dell'unità centrale, oltre alla denominazione, è presente un numero che lo identifica univocamente.

Morsetti	Denom.	Descrizione	V	I
1	AS	Linea di ingresso antisabotaggio 24h di tipo NC. L'apertura da GND provoca condizione di allarme anche a centrale disinserita.	-	-
2-5-8-16-22	GND	Negativo di alimentazione.		
9-17-26	12V	Positivo di alimentazione protetta da fusibile F2.	12	1
3-4-6	L1 … L3	Linee di ingressi di allarme di tipo NC. L'apertura da GND provoca condizione di allarme ad impianto inserito.		
7	L.IMP	Linea di ingresso di allarme per impulsi veloci di tipo NC. L'apertura da GND dopo 3 o 6 impulsi provoca condizione di allarme ad impianto inserito.		
10	KEY	Chiave esterna. La chiusura momentanea verso GND provoca il cambio di stato della centrale.		
11-12-13-14-15	1…5 INSERITORE	Collegamento inseritori		
18-19-20	RELE' ALLARME NA COM NC	Relè allarme (scambio libero) Non allarme: COM su NC e NA non collegato Allarme: COM su NA e NC non collegato		
21	SAP	Positivo per sirena autoalimentata. Non allarme: Presenza tensione Allarme: Assenza tensione	12	-
23	SIN+	Positivo per sirena interna Non allarme: Assenza tensione Allarme: Presenza tensione	12	-
24	SIN-	Negativo controllato per sirena interna	0	0.25
25	OUT1	Uscita 1 a collettore aperto	0	0.25
27	OUT2	Uscita 2 a collettore aperto	0	0.25
28-29	SCL SDA	Collegamento bus per combinatori telefonici	-	-
30-31	[VAC….VAC]	Collegamento per secondario trasformatore	18	-

Schema cablaggio



Esclusione relè allarme

In fase di installazione, manutenzione o in caso di avaria è possibile inibire la sirena esterna agendo sul jumper [JP2] come descritto nella figura del paragrafo precedente.

- ✓ Con ponticello: sirena abilitata
- ✓ Senza ponticello: sirena disabilitata

Uscite ausiliarie programmabili

La centrale **SILVER 3** dispone di due uscite programmabili ausiliarie (OUT 1 e OUT 2) completamente indipendenti di tipo a collettore aperto (morsetti 5, 6, 7) dove è presente la massa se il relativo segnale è attivo. In fase di programmazione è possibile scegliere quale dei seguenti 4 eventi inviare all'uscita:

Sull'uscita a collettore aperto (morsetto 8) può scorrere una corrente massima di 500mA, è possibile quindi pilotare sia una spia luminosa che fornire l'attivazione per un dispositivo di telecontrollo oppure pilotare un relè per l'attivazione di altri dispositivi.

STATO (OUT 1, DIP11=OFF)
L'uscita cambia stato ad ogni inserimento e disinserimento della centrale.

ALLARME RETE (OUT 1, DIP11=ON)
In caso di mancanza di energia elettrica per oltre 30 minuti, o per interruzione fusibile di rete, l'uscita cambia stato per un secondo circa.

CHIAVE FALSA (OUT 2, DIP12=OFF)
Dopo tre tentativi d'azionamento, con codice diverso da quello in memoria, l'uscita cambia stato per un secondo circa, ad impianto inserito.

TEMPO DI INGRESSO (OUT 2, DIP12=ON)
L'uscita cambia stato durante il tempo di ingresso.

Organi di comando ausiliari

Alla centrale **SILVER 3** è possibile collegare dei dispositivi di comando ausiliari come altri tipi di chiavi elettroniche, chiavi meccaniche, radiocomandi o telecontrolli. Per tale scopo è previsto morsetto 10 **KEY** per controllare lo stato dell'impianto.
L'ingresso è di tipo impulsivo: cortocircuitando a massa per almeno 500mSec si ottiene il cambiamento di stato della centrale.

Chiusura centrale

Prima di chiudere il pannello frontale della centrale è necessario abilitare la linea AS come segue.

FASE		Procedura chiusura centrale con abilitazione linea AS
1	⬇	Inserire la chiave nell'inseritore.
2	⬇	Abilitare la linea AS togliendo il ponticello dal jumper JP1.
3	⬇	Chiudere il pannello frontale.
4		Disinserire la chiave dall'inseritore.

Apertura centrale

Prima di aprire il coperchio è necessario disabilitare la linea AS come segue:

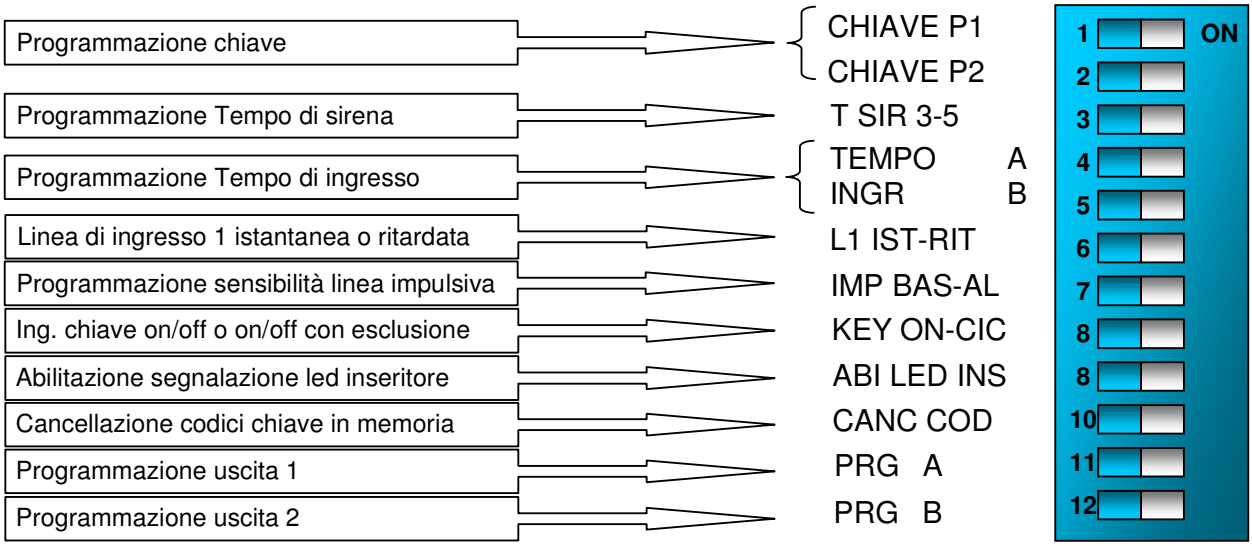
FASE		Procedura apertura centrale con disabilitazione linea AS
1	⬇	Inserire la chiave nell'inseritore.
2	⬇	Aprire il pannello frontale della centrale agendo sulle viti di fissaggio.
3	⬇	Disabilitare la linea AS inserendo il ponticello sul jumper JP1.
4		Disinserire la chiave dall'inseritore.

Programmazione

La centrale SILVER 3 è gestita semplicemente con una o più unità remote di comando (inseritori). Utilizzando un cavo a 5 conduttori (4+schermo) è possibile realizzare collegamenti su discrete distanze.

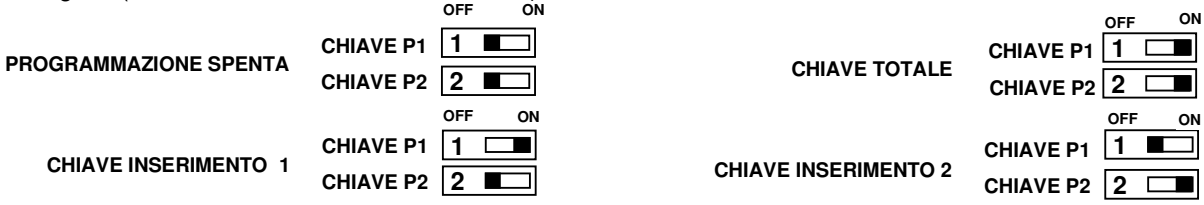
Terminati tutti i collegamenti e collegata l'alimentazione, la centrale inizia a funzionare indicando sul pannello frontale le zone aperte o chiuse.

Per la programmazione è sufficiente agire sui microinterruttori posti sulla scheda della centrale.



Programmazione chiavi per inseritori

La centrale **SILVER 3** è gestita da chiavi a microprocessore dotate di codice. Quindi l'operazione di programmazione chiave consiste nel far acquisire il codice alla centrale. Sulla **SILVER 3** si possono memorizzare sino a **50 codici diversi**. Ad ogni chiave è possibile assegnare 3 funzioni diverse descritte di seguito (Totale, Inserimento 1, Inserimento 2):



Protocollo di memorizzazione codice.

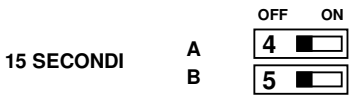
1. Scegliere il tipo di chiave da programmare impostando i microinterruttore come su descritto. Si accenderanno entrambi i led sull'unità remota.
2. Inserire la chiave nell'unità remota fino a che entrambi i led si spengono e attendere l'accensione del solo led verde. Ciò significa che la programmazione della chiave è andata a buon fine. Se il led verde lampeggia significa che il codice della chiave è già presente in memoria. Se si accende il rosso significa che la memoria è piena e non è possibile più acquisire codici.
3. Estrarre la chiave programmata e inserire le successive.
4. Conclusa la programmazione delle chiavi, spostare i microinterruttori 1 e 2 in posizione OFF. I led rosso e verde sull'unità remota si spegneranno.

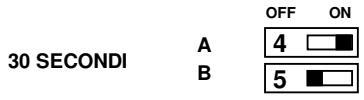
Tempo di sirena

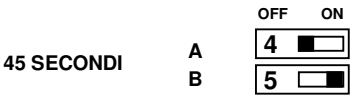
Il **tempo di sirena** è il periodo di accensione sirena in fase di allarme. Tale periodo può essere variato in funzione delle proprie esigenze.
Con la **SILVER 3** è possibile impostare due tempi di sirena semplicemente agendo sul microinterruttore 3. Dopo l'impostazione, premere il tasto di reset.

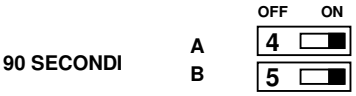
Tempo d'ingresso

Il **tempo d'ingresso** è il periodo che intercorre tra l'istante in cui un circuito di ingresso si apre e l'attivazione dello stato di allarme. Tale periodo può essere variato in funzione delle proprie esigenze. La figura seguente illustra i possibili tempi impostabili in programmazione col microinterruttore SW1.







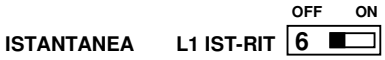


Tempo d'uscita

Il **tempo d'uscita** è l'unico parametro non programmabile. Ha un valore fisso di circa 1 minuto.

Linea 1 di ingresso istantanea o ritardata

Con il microinterruttore 6 è possibile stabilire se la linea di ingresso **L1** di allarme deve essere di tipo istantanea o ritardata.



Programmazione sensibilità linea di ingresso impulsiva L.IMP

Con il microinterruttore 7 è possibile stabilire la sensibilità della linea di ingresso che gestisce gli impulsi veloci **L.IMP.** Si possono selezionare bassa o alta sensibilità. Con **bassa** sensibilità il microprocessore conta 6 impulsi prima che la linea si apra e la centrale va in allarme. Con **alta** sensibilità ne sono sufficienti 3 impulsi.

La linea di ingresso impulsi veloci è logicamente collegata alla linea 2.

Abilitazione ingresso chiave KEY.

Per abilitare l'ingresso chiave KEY operare la seguente procedura:

1. Commutare i microinterruttori di posizione 1 e 2 in ON.
2. Il led di zona L1 è spento cioè disabilitato.
3. Per abilitarlo premere per un attimo il tasto reset. Il led di zona L1 si accenderà.
4. Ad abilitazione avvenuta riportare il microinterruttori in posizione OFF.

Disabilitazione ingresso chiave KEY.

Per disabilitare l'ingresso chiave KEY operare la seguente procedura:

1. Commutare i microinterruttori di posizione 1 e 2 in ON.
2. Il led di zona L1 è acceso cioè abilitato.
3. Per disabilitarlo premere per un attimo il tasto reset. Il led di zona L1 si spegnerà.
4. Ad disabilitazione avvenuta riportare il microinterruttori in posizione OFF.

Programmazione ingresso chiave KEY.

Con il microinterruttore 8 è possibile stabilire se ad ogni impulso verso gnd dell'ingresso chiave KEY la centrale si inserisce/disinserisce soltanto. Oppure, mantenendo verso gnd l'ingresso chiave KEY parte il ciclo di inserimento con esclusione come l'inseritore.

Abilitazione visualizzazione led inseritore.

Con il microinterruttore 9 è possibile scegliere se visualizzare l'apertura delle zone ad impianto disinserito oppure no.

Cancellazione codici chiave in memoria.

Con il microinterruttore 10 è possibile cancellare i codici in memoria ripristinando le condizione iniziali di fabbrica.

Per cancellare i codici e necessario commutare il microinterruttore 10 in posizione ON e pigiare per un istante il pulsante di reset. Quindi riporre il microinterruttore 10 in posizione OFF.

Programmazione uscita OUT 1.

Con il microinterruttore 11 è possibile selezionare un evento da assegnare all'uscita 1.

L'uscita si disattiva ad impianto disinserito. Si attiva ad impianto inserito (pres di neg.).

L'uscita si attiva per un secondo, dopo 30 minuti di mancanza rete o fusibile guasto.

Programmazione uscita OUT 2.

Con il microinterruttore 12 è possibile selezionare un evento da assegnare all'uscita 2.

L'uscita si attiva per un secondo dopo tre tentativi con chiave falsa, ad impianto inserito.

L'uscita si attiva per tutto il tempo di ingresso.

Uso

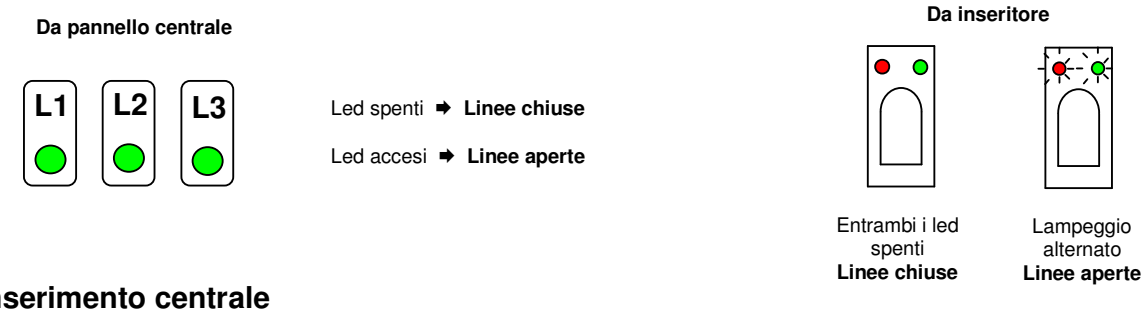
ATTENZIONE!!! La responsabilità della cura e dell'efficienza dell'impianto è dell'utente finale. Pertanto è vivamente consigliato procedere ad un programma di manutenzione periodica da affidare a personale qualificato.

Le funzioni che possono essere visualizzate da inseritore sono:

- ✓ Inserimento
- ✓ Disinserimento
- ✓ Esclusione linee (se abilitato)
- ✓ Linee aperte (condizione di non pronto se abilitato)

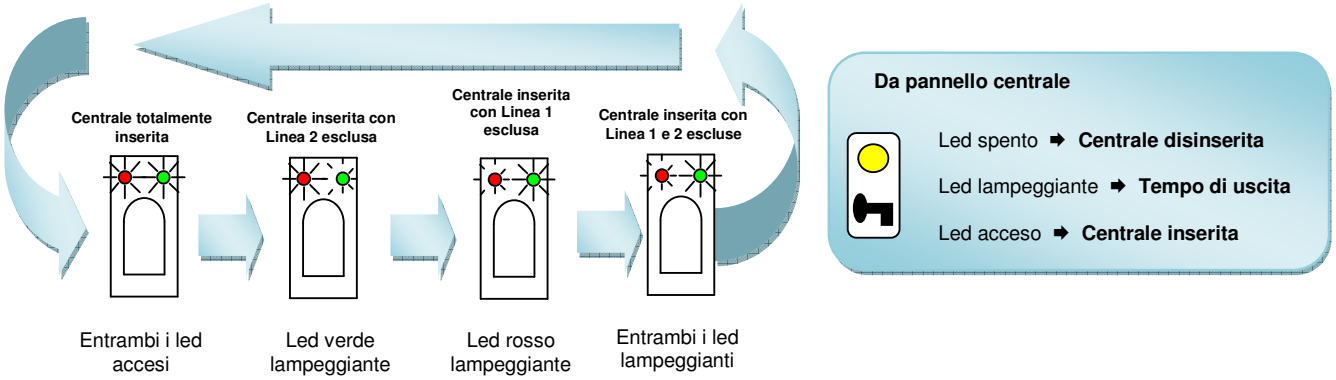
Centrale disinserita

A centrale disinserita è possibile monitorare eventuali aperture di linee dal pannello frontale o da inseritore. Da **inseritore** infatti, se i led lampeggiano alternativamente significa che una linea si è aperta. Per conoscere esattamente quale linea si è aperta è necessario andare sul sinottico della centrale in corrispondenza dei led verdi **L1**, **L2**, **L3** e **AS**. Conoscere da inseritore una linea aperta è molto utile in fase d'inserimento dell'impianto, per evitare che vada in allarme inavvertitamente (condizione di non pronto).



Inserimento centrale

Per inserire la centrale è sufficiente introdurre la chiave nell'unità remota. Introdotta la chiave, l'unità remota incomincia a visualizzare ciclando le varie funzioni impostabili con una cadenza di circa 2 secondi. Estraendo la chiavetta dall'unità remota di comando, s'imposta la funzione che è visualizzata in quel momento. La centrale può essere inserita nelle seguenti configurazioni:


Centrale totalmente inserita
Centrale inserita con Linea 2 esclusa
Centrale inserita con Linea 1 esclusa
Centrale inserita con Linea 1 e 2 escluse
Entrambi i led accesi
Led verde lampeggiante
Led rosso lampeggiante
Entrambi i led lampeggianti
Da pannello centrale
Led spento ➡ Centrale disinserita
Led lampeggiante ➡ Tempo di uscita
Led acceso ➡ Centrale inserita

Dopo aver estratto la chiave parte il tempo d'uscita. Concluso il tempo d'uscita, l'inseritore visualizzerà la configurazione scelta.

Se si utilizza una chiave del tipo **inserimento 1** o **inserimento 2** all'atto dell'inserimento non parte il ciclo ma si attiva direttamente la funzione relativa al tipo di chiave.

Disinserimento centrale

Per disinserire la centrale è sufficiente introdurre la chiave nell'unità remota e attendere che i led si spengono. Successivamente estrarre la chiave.

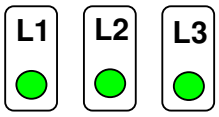
Memoria allarme

Le linee possono allarmare la centrale quando sono incluse. Se le linee sono state escluse non allarmano la centrale. Con la **SILVER 3** è possibile discriminare se è avvenuta un'apertura di linea che ha realmente allarmato la centrale (linea inclusa). Oppure se la zona si è aperta ma non ha allarmato la centrale (linea esclusa).

✓ **Centrale allarmata totalmente inserita**

Inserisco la chiave nell'unità remota per disinserire la centrale. Se il led rosso lampeggia significa che una linea si è aperta e ha mandato in allarme la centrale.

Da pannello centrale



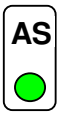
Led lampeggiante lento ➡ **Linea che ha allarmato la centrale e chiusa**

Led lampeggiante veloce ➡ **Linea che ha allarmato la centrale ed aperta**

Allarme ingresso antisabotaggio AS

L'ingresso antisabotaggio AS è un ingresso di tipo 24h ossia sempre operativo qualsiasi sia lo stato della centrale. Esso è molto importante in quanto interessa la protezione da eventuali sabotaggi come taglio cavi di tutti i dispositivi esterni che si collegano alla centrale. Per questo ingresso la **SILVER 3** possiede un'indicazione di allarme a pannello dedicato le cui visualizzazioni sono indicate in figura.

Da pannello centrale



Led spento ➡ **Linea chiusa**

Led lampeggiante veloce ➡ **Linea aperta per allarme avvenuto**

Led lampeggiante lento ➡ **Linea chiusa ed allarme avvenuto**

Come bloccare un allarme utilizzando una chiave elettronica

La condizione di allarme è visualizzata dalla centrale nel modo seguente:

Da pannello centrale

Led spento ➡ **Centrale non allarmata**

Led acceso ➡ **Centrale allarmata**

Per bloccare un allarme in corso è suffiiente inserire la chiave nell'inseritore. Se il codice è corretto la centrale è disinserita e le sirene verranno silenziate. Per conoscere le linee che hanno allarmato la centrale consultare il paragrafo **Memoria allarme**.

Autoesclusione

La centrale **SILVER 3**, ad impianto inserito, dopo 5 allarmi consecutivi sull'apertura della stessa linea, la autoesclude. La linea autoesclusa sarà ripristinata all'inserimento successivo.

Unità GSM

Questo dispositivo è stato progettato, costruito e collaudato con la massima cura, adottando procedure di controllo in conformità alle normative vigenti. La piena corrispondenza delle caratteristiche funzionali è conseguita solo nel caso di un utilizzo limitato alla funzione per la quale è stato realizzato e cioè:

Combinatore telefonico GSM

Qualunque utilizzo al di fuori di questo ambito non è previsto e quindi non è possibile garantire la sua corretta operatività. L'azienda produttrice non si assume nessuna responsabilità per l'utilizzo al di fuori dell'ambito per cui è stato progettato.

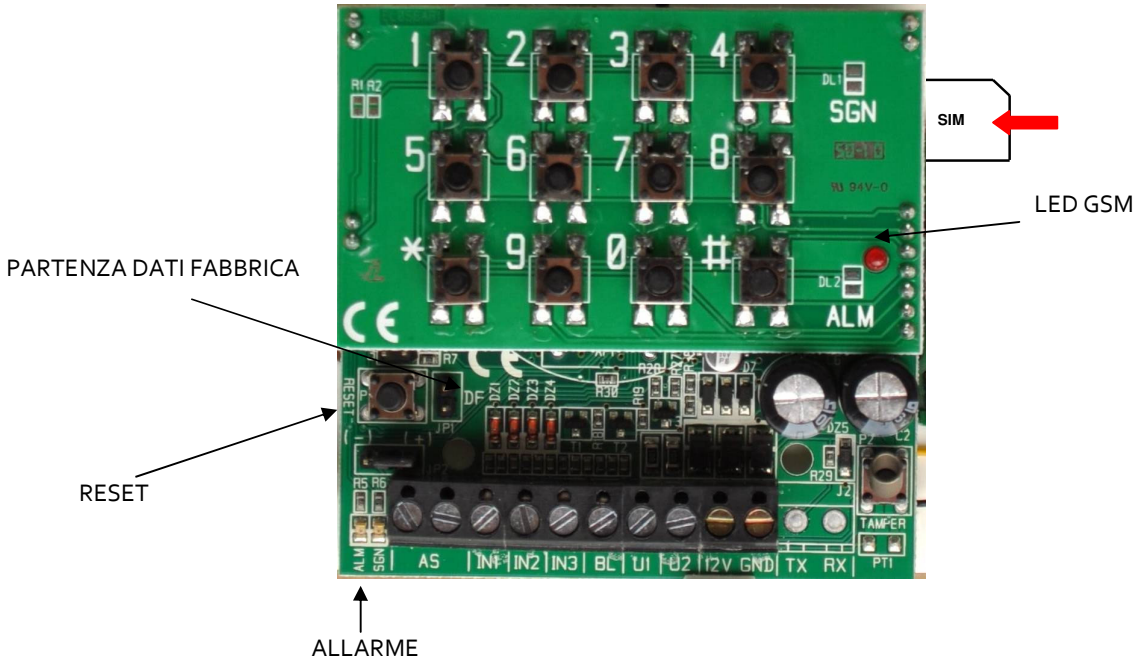
Unità GSM

Il combinatore telefonico gsm possiede le seguenti caratteristiche:

- Programmazione con menù vocale sia da locale tramite tastiera che da remoto;
- 3 ingressi di allarme con messaggio di allarme personalizzabile di 12 secondi per ingresso;
- Ingresso di blocco ciclo di chiamate dedicato;
- Rubrica telefonica di 10 numeri telefonici associabili ai 4 ingressi;
- 2 uscite OC delle quali 1 attivabile da remoto e 1 come uscita guasto gsm;
- Gestione del credito per i tre operatori principali;
- Scanning di ricerca del migliore gestore;
- Ascolto ambientale;
- Algoritmo di autoreset sullo stato di connessione del modulo alla rete gsm;
- Autoreset a ciclo 24h;
- Alimentazione 13.8V +/- 10%

Descrizione funzione dei led

- **Led gsm** acceso fisso sim non registrata alla rete gsm.
- **Led gsm** lampeggiante lento sim registrata alla rete gsm e in stand by.
- **Led gsm** lampeggiante veloce modulo in trasmissione.
- **Led allarme** acceso invio trasmissione di allarme.



Scelta del gestore di rete

La scelta del gestore di rete gsm rappresenta una fase importante per l'affidabilità e la qualità del collegamento. Il combinatore dispone di una funzione che permette di conoscere, senza inserire la sim, la copertura di rete dei tre gestori principali. E quindi poter scegliere quello che meglio copre la posizione del sito prescelto.

Prima accensione

1. Inserire una carta SIM, dalla quale è stato disabilitato il codice PIN ed eliminato altri servizi del gestore, nell'apposito connettore rispettando l'orientamento come da serigrafia su circuito.
2. Alimentare il combinatore.
3. Attendere che il led di rete inizi a lampeggiare.

Reset ai dati di fabbrica

Per effettuare il reset di default procedere come segue:

1. Alimentare il combinatore e attendere l'accensione del led gsm.
2. Premere il tasto "*" nei primi secondi e il combinatore emetterà un messaggio di ripristino dati di fabbrica.

Parametri di fabbrica	Dati	Note
Num. ripetizione messaggio	2	
Num. Cicli	3	
Gestore	0	**Nessun gestore**
Visibilità numero sim	1	**Numero visibile**
Codice tecnico	12345	
Codice utente	99999	
Uscita	0	**monostabile**
Vitalità (giorni)	00	**Non attiva**
Scadenza SIM	01-01-01	
Timer di autoreset ciclo 24h	5:00	**Non attivo**

Come entrare in programmazione

Il combinatore possiede due codici di accesso: codice installatore (12345) e codice utente (99999).

- **Codice installatore**: permette la programmazione, locale e remota, di tutti i parametri del combinatore e del proprio codice.
- **Codice utente**: permette la gestione remota e la programmazione del proprio codice.

Menù principale

Il menù principale è descritto come segue:

1 **GESTIONE CENTRALE (Codice utente 99999)**: Menù in cui si gestisce l'inserimento della centrale. Da locale può essere utile per verificare lo stato di funzionamento del sistema. Da remoto consente, con un telefono a toni dtmf, gli inserimenti e i disinserimenti. Il menù è accessibile solo col codice utente.

2 **PROGRAMMAZIONE (Codice installatore 12345)**: Menù in cui opera tutta la programmazione dei parametri di programmazione. Il menù è accessibile solo col codice installatore.

3 **INTENSITA' SEGNALE GSM (Entrambi i codici)**: Permette d conoscere il livello di segnale del gestore se è presente la sim. In mancanza di sim avvia la scansione della lettura dei segnali di copertura dei tre gestori. Il menù è accessibile da entrambi i codici.

4 **SCADENZA SIM (Codice utente 99999)**: Permette di programmare la data della scadenza della sim ad ogni ricarica. Il menù è accessibile da entrambi i codici.

5 **CAMBIO CODICE (Entrambi i codici)**: Menù per la variazione dei codici dai valori di fabbrica. Il menù è accessibile da entrambi i codici.

6 **VERSIONE FIRMWARE (Entrambi i codici)**: Permette di conoscere l'attuale versione del firmware.

1 GESTIONE CENTRALE: Il menù vocale informa lo stato della centrale e per operare gli inserimenti premere il tasto 1.

CENTRALE NON INSERITA PER AZIONARE DIGITA "1"

Digitato "1" la centrale si inserisce, comunica lo stato al combinatore e quest'ultimo si aggiorna comunicando l'effettivo inserimento.

2 PROGRAMMAZIONE

1 **RUBRICA TELEFONICA**: Il combinatore possiede 10 posizioni di rubrica. In 0gni posizione posso memorizzare un numero telefonico con un massimo di 20 cifre. Il combinatore chiede inizialmente su quale posizione di deve operare. Scelta la posizione informa se libera o occupata. Se occupata descrive come è programmata. Poi si passa alle associazioni:

1. **PROGRAMMAZIONE NUOVO NUMERO**: si programma o si cancella il numero telefonico per la posizione di rubrica scelta.
2. **ASSOCIAZIONE MESSAGGIO VOCALE**: si associano gli ingressi per il cui evento di allarme si vuole inviare un messaggio vocale preregistrato.
3. **ASSOCIAZIONE MESSAGGIO SMS**: si associano gli ingressi per il cui evento di allarme si vuole inviare un messaggio sms preregistrato.
4. **ASSOCIAZIONE USCITA CLIP**: si associano le uscite da utilizzare in modalità clip.
5. **ACCESSO REMOTO**: si abilita il numero all'accesso remoto.

2 **MESSAGGI VOCALI DI ALLARME**: I messaggi vocali di allarme sono 4 da circa 12 secondi di durata ognuno. Essi sono i messaggi che sono riprodotti quando si verifica un evento di allarme al relativo ingresso. Il combinatore chiede inizialmente su quale ingresso di deve operare. Scelto l'ingresso, chiede le operazioni seguenti:

1. **RIPRODUZIONE**: Riproduce l'ultimo messaggio.
2. **REGISTRAZIONE**: seguire le indicazioni vocali, al termine della registrazione il messaggio sarà riprodotto.

3 **CICLI DI CHIAMATA**: Menù in cui si assegna il numero dei cicli di chiamata dei numeri in rubrica quando il combinatore è in allarme.

4 **NUMERO DI RIPETIZIONE MESSAGGI VOCALI**: Menù in cui si assegna il numero di volte in cui è ripetuto il messaggio vocale per ogni numero telefonico, quando il combinatore in allarme.

5 **DATA ED ORA**: Menù in cui si programma data e ora. Seguire le indicazioni vocali.

6 **PROGRAMMAZIONI AVANZATE**: In questo menù sono raccolti programmazioni speciali.

1. **ESISTENZA IN VITA**: è un avviso mediante messaggio sms che informa il corretto funzionamento del combinatore. Il valore che si programma sono i giorni (da 01 a 99) di intervallo tra un sms e l'altro.
2. **GESTORE RETE GSM**: La programmazione del gestore è necessaria quando si usano sim prepagate per le quali è necessario controllare il credito residuo. I gestori programmabili sono TIM (1), VODAFONE (2) e WIND (3). Di fabbrica è nessun gestore.
3. **RESET GIORNALIERO**: A volte è necessario operare uno spegnimento ed una successiva riaccensione del combinatore per ovviare eventuali blocchi dovuti al gestore o all'elettronica. In tal caso è possibile stabilire un orario del giorno in cui, quotidianamente, il combinatore attua lo spegnimento e la riaccensione. ATTENZIONE! Se è attivata questa funzione, in fase di reset, per

qualche secondo, commutano anche le uscite attivate. Di fabbrica è l'ora 5:00 e la funzione non è attiva.

4. **PROGRAMMAZIONI USCITE**: In questo menù si programmano le modalità di commutazione delle uscite. Un uscita può essere Bistabile o impulsiva con durata programmabile. Inoltre è possibile associare un ingresso di retroazione (ingresso di blocco) ad un'uscita.
5. **VISIBILITA' NUMERO COMBINATORE**: Il numero telefonico della sim del combinatore può essere reso leggibile da chi riceve la chiamata oppure no. Di fabbrica il numero è visibile**.**

Personalizzazione testo sms di allarme

E' possibile modificare il testo del messaggio sms di allarme semplicemente inviando un sms al combinatore come di seguito descritto (N.B. usare il codice installatore "12345" e lettere di comando indifferentemente maiuscole o minuscole). Il combinatore risponde con un sms di programmazione avvenuta.

12345#Sm**X**#Testo personalizzato max 132 caratteri #

Con "**X**" che va da 1 a 3 ingressi di allarme.

Blocco cicli di chiamata

E' possibile bloccare l'invio delle chiamate ai numeri in rubrica nei seguenti modi:

- Con un segnale positivo all'ingresso di blocco del combinatore;
- Da locale tramite il codice utente da tastiera;
- Da remoto tramite codice utente durante la riproduzione del messaggio vocale;
- Da remoto inviando un sms di seguito descritto con lettere di comando indifferentemente maiuscole o minuscole:

99999#Blc#

Credito residuo

Richiesta da remoto: la richiesta in tal caso è fatta con un sms di seguito descritto con lettere di comando indifferentemente maiuscole o minuscole. Il combinatore rispedisce al richiedente l'sms ottenuto dal gestore.

99999#Cre#

Gestione centrale da sms

E' possibile gestire gli inserimenti della centrale utilizzando i comandi sms descritti come segue utilizzando indifferentemente caratteri maiuscoli o minuscoli:

Richiesta di stato	99999#Sta#
Inserimento	99999#Ins#
Disinserimento	99999#Dis#

Il combinatore risponde con un sms con lo stato di commutazione della centrale.

Scadenza sim

Il combinatore permette di memorizzare una data promemoria per la scadenza della sim. Raggiunta la data impostata invia un sms al primo numero presente in rubrica. Si consiglia di aggiornare tale data ad ogni ricarica della sim del combinatore.

Basso livello di alimentazione

Il combinatore in caso livello di tensione di alimentazione bassa (circa 10.5V) invia un sms al primo numero presente in rubrica.

INDICE FUNZIONI

Funzioni	Accesso menù	Sequenza numerica
Numero telefonico rubrica	(cod. installatore)	❷ ▸ ❶
Messaggio Vocale	(cod. installatore)	❷ ▸ ❷
Cicli di chiamata	(cod. installatore)	❷ ▸ ❸ ▸ ❶
Ripetizione messaggio vocale	(cod. installatore)	❷ ▸ ❸ ▸ ❷
Visibilità numero sim	(cod. installatore)	❷ ▸ ❸ ▸ ❸
Vitalità gsm	(cod. installatore)	❷ ▸ ❸ ▸ ❹
Gestore rete gsm	(cod. installatore)	❷ ▸ ❸ ▸ ❻
Modalità blocco cicli di chiamata	(cod. installatore)	❷ ▸ ❸ ▸ ❼
Uscite (tipo di commutazione)	(cod. installatore)	❷ ▸ ❹
Autoreset 24h	(cod. installatore)	❷ ▸ ❺ ▸ ❶
Codice installatore	(cod. installatore)	❸
Codice utente	(cod. utente)	❸
Ora e data	(cod. installatore)	❺ ▸ ❶
Scadenza sim	(cod. installatore)	❺ ▸ ❷

Funzioni	Accesso menù	Sequenza numerica
Numero telefonico rubrica	(cod. installatore)	❷ ▸ ❶
Livello segnale (con sim)	(cod. installatore)	❹
Scanning gestori gsm (senza sim)	(cod. installatore)	❹
Scadenza sim	(cod. installatore)	❺
Versione firmware	(cod. installatore)	❻
Blocco ciclo di chiamata	(cod. utente)	

ELMAX S.r.l.
Largo Mons. Picone, 9
70056 Molfetta (BA)

www.elmaxsrl.it

Ver 1.2